ISSN 1976-2402

Volume 15 Number 1
March 2021

Journal of Radiation Industry

방사선산업학회지

Journal of Radiation Industry

방사선산업학회지

Vol. 15 No. 1 March 2021

Published by
Korean Society of Radiation Industry
http://www.ksri.kr

Korean Society of
Radiation Industry
한국방사선산업학회

방사선산업학회 편집위원회(Editorial Board)

위원장

원자력공학 동경래 광주보건대학교
Tel: +82-62-958-7668; E-mail: krdong@hanmail.net

부위원장

생리학 최지원 전주대학교
Tel: +82-63-220-3260; E-mail: jwchoi@jj.ac.kr

원자력공학 류영환 동강대학교
Tel: +82-62-520-2405; E-mail: ryu751207@naver.com

첨단소재 박종석 한국원자력연구원 첨단방사선연구소
Tel: +82-63-570-3067; E-mail: jspark75@kaeri.re.kr

편 집 위 원

원자력공학 김호성 신한대학교
Tel: +82-31-870-3412
E-mail: hskimsh@shinhan.ac.kr

방사선학 구은회 청주대학교
Tel: +82-43-229-7992
E-mail: eunhoegoo@gmail.com

신소재화학 김상욱 동국대학교
Tel: +82-54-7720-2216
E-mail: swkim@dongguk.ac.kr

방사선정책 이동훈 한국원자력연구원
Tel: +82-42-868-4536
E-mail: dhlee@kaeri.re.kr

보건학 문일봉 광주보건대학교
Tel: +82-62-958-7661
E-mail: moonib@naver.com

핵의학 박훈희 신구대학교
Tel: +82-31-740-1638
E-mail: hzpark@shingu.ac.kr

농 학 백민경 농촌진흥청 국립농업과학원
Tel: +82-63-238-3253
E-mail: mink1114@korea.kr

방사선계측 백철하 강원대학교
Tel: +82-33-540-3384
E-mail: baekch@kangwon.ac.kr

방사선계측 소중호 IBS 지하실험 연구단
Tel: +82-42-878-8517
E-mail: jhso50@ibs.re.kr

환경안전 서경석 한국원자력연구원
Tel: +82-42-868-4788
E-mail: bioplant@kaeri.re.kr

환경공학 임승주 한국원자력연구원 첨단방사선연구소
Tel: +82-63-570-3362
E-mail: seungjoolim@kaeri.re.kr

신소재공학 최재학 충남대학교
Tel: +82-42-821-6664
E-mail: jaehakchoi@cnu.ac.kr

원자력공학 김명섭 한국원자력연구원
(연구용원자로 활용) 융복합양자과학연구소
Tel: +82-42-868-8666
E-mail: mskim@kaeri.re.kr

원자력공학 김한성 한국원자력연구원 양성자과학연구단
(가속기 공학) Tel: +82-54-750-5510
E-mail: kimhs@kaeri.re.kr

선량평가 공태영 조선대학교
Tel: +82-10-2204-2510
E-mail: tykong@chosun.ac.kr

선량평가 유재룡 한국원자력연구원
Tel: +82-10-5154-6177
E-mail: jerome@kirams.re.kr

Radiation Biology
Harinder Singh Professor,
SKVM'S NMIMS University
Tel: +91-22-42355938
E-mail: harinder.s.bajwa@gmail.com

Biomaterial of Tissue Engineering
Lee Sang-Jin Professor,
Wake Forest School of Medicine
Tel: +1-336-713-7288
E-mail: sjlee@wakehealth.edu

Physical Chemistry
Hynd Remita Professor,
Paris-Saclay Universite
Tel: +33-69-15-7258
E-mail: hynd.remita@u-psud.fr

방 사 선 산 업 학 회 임 원

회 장 임인철 : 한국원자력연구원
부 회 장 김종현 : (주)쎄크
정병엽 : 한국원자력연구원
김광표 : 경희대학교

당연직이사 염기수 : 한국방사선진흥협회
위명환 : 한국원자력연구원
총 무 이 사 임윤묵 : 한국원자력연구원
편 집 이 사 동경래 : 광주보건대학교
학 술 이 사 임상용 : 한국원자력연구원
사 업 이 사 이병일 : 방사선보건원
역량강화이사 이준식 : 한국원자력연구원
국제협력이사 이승식 : 한국원자력연구원
국내협력이사 김건욱 : 한국방사선진흥협회
산연협력이사 유재복 : 한국원자력연구원
산학협력이사 조승룡 : 한국과학기술원

산 업 이 사 이명석 : (주)NAC
하태성 : 한국서울방사선서비스
신숙정 : 큐라켐
명 예 이 사 김관수 : 그린피아기술(주)
김진규 : (前)한국원자력연구원
노영창 : 이비테크
정운관 : (前)조선대학교
조규성 : 한국과학기술원
감 사 이윤종 : 한국원자력연구원
사 무 국 장 김현빈 : 한국원자력연구원

방사선산업학회 역대 회장

제1기 : 국일현
제2기 : (故)변명우
제3기 : 유희열 부산대학교
제4기 : 김영진 한국원자력연구원
제5기 : 정운관 조선대학교
제6기 : 조규성 한국과학기술원
제7기 : 김진규 한국원자력연구원

방사선산업학회지 : 제15권 1호 **ISSN 1976-2402**

발행인 : **임 인 철** 2021년 3월 25일 인쇄
편집인 : **동 경 래** 2021년 3월 31일 발행
발행처 : **(사)한국방사선산업학회** 인 쇄 : **정 행 사**
전라북도 정읍시 신정동 금구길 29 (우) 56212
한국원자력연구원 첨단방사선연구소 내
전 화 : 063) 570-3080, FAX : 063) 570-3081
E-mail : ksri@ksri.kr
Homepage : http://www.ksri.kr

서울시 동대문구 난계로 28길 48 303호
(우) 02586
전 화 : 02) 2232-3281/2, FAX : 02) 2232-5874
E-mail : s3213@korea.com/jhs3213@empas.com
Homepage : http://www.junghaengsa.co.kr

♾ Printed on acid-free paper/This paper meets the requirements of KS X ISO 9706, ISO 9706-1994 and ANSI/NSIO Z39.48-1992 (Permanence of paper)